

Capacitaciones

Durante este período se realizaron 15 capacitaciones con un total de 56 participantes en diferentes temas como:

- Preparación de germinadores.
- Manejo de plantines en germinadores.
- Plan nutricional para el mejoramiento del desarrollo de plantones.
- Manejo de sombra a plantines y proceso de repique.
- Preparación de Sustrato.
- Metodología de siembra.
- Uso de biofertilizantes en plantines de vivero.

A través de las capacitaciones, los productores de nuestro proyecto de Reforestación, adquieren nuevos conocimientos sobre tecnologías empleadas actualmente como lo es el uso de biofertilizantes en las plantaciones forestales, los cuales son fertilizantes orgánicos que proporcionan a las plantas los nutrientes necesarios para su desarrollo, al mismo tiempo que mejoran la calidad del suelo, ayudando a conseguir un entorno microbiológico optimizado y natural.

Es importante mencionar que la preparación del sustrato y la metodología de siembra es sumamente importante, ya que de esto depende la sobrevivencia de la plantación y así lograr la cobertura boscosa requerida por las autoridades.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 31/03/2021	Lugar: Comunidad de Toabré, Corregimiento de Toabré, Distrito de Penonomé.
Cantidad de Participantes: 4	Facilitador: Yadilka Delgado
Tema: Preparación de germinadores con semillas de Laurel (<i>Cordia alliodora</i>).	

Descripción de la Actividad

Se mostró al Sr. Abel Chera y sus colaboradores, el momento óptimo de la recolección de semillas de Laurel (*Cordia alliodora*), indicado por una coloración café, justo antes de oscurecer pues las semillas pierden viabilidad. Una vez recolectada las semillas se debe separar completamente de las ramitas, flores y basuras, de manera que solo quede la presencia de la semilla que contiene como un grano de arroz. Posterior a eso, se recomendó utilizar un sustrato a base de aluvión de río, bien lavada y desinfectada, para luego distribuir las semillas uniformemente al voleo o, en filas separadas de 2 cm cubriéndolas con 0.5 centímetro de aluvión de río y por último, aplicar un riego cuidadosamente, con regadera, evitando golpear o salpicar las semillas y así garantizar la humedad del aluvión y por ende de las semillas.

Fotos

	
A. Muestra de la semilla de Laurel, óptima para el proceso germinativo.	B. Explicación sobre la colocación de la semilla de laurel, en el germinador.

Lista de Asistencia


FIRST QUANTUM MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION
LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: <u>31/10/2021</u>		Compañía: Minera Panamá	
Lugar/Ubicación: <u>Toabrid - Pananamá</u>		Proyecto: Cobre Panamá	
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)		Duración:	
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (X) g) Otro		<u>1 hora y 45 minutos</u>	
Entrenador (Nombre y Apellido): <u>Yvelito Delgado</u>		Tema(s) tratado(s):	
Firma: <u>Yvelito Delgado</u>		<u>Preparación de Semilla de Laura para germinar.</u>	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	<u>Díaz, Gisela</u>	<u>Colaboradora</u>	<u>Colaboradora</u>	<u>Gisela Díaz</u>
2.	<u>Chara, Andy</u>	<u>Colaborador</u>	<u>Colaborador</u>	<u>Andy Chara</u>
3.	<u>Chara, Jonathan</u>	<u>Colaborador</u>	<u>Colaborador</u>	<u>Jonathan Chara</u>
4.	<u>Vera, Luciano</u>	<u>Minera Panamá</u>	<u>técnico</u>	<u>Luciano Vera</u>
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 26/03/2021	Lugar: Comunidad La Colorada, Corregimiento La Colorada, Distrito de Santiago.
Cantidad de Participantes: 6	Facilitador: Yadilka Delgado
Tema: Manejo de plantines en germinadores.	

Descripción de la Actividad

Se explicó a los colaboradores del Proyecto de Reforestación del Sr. Arnulfo Bermúdez, el manejo de plantines en germinadores, que consiste desde el riego por la mañana y por la tarde, así como también mantenerlos bajo sombra y esperar a que los mismos, tengan las primeras hojas verdaderas, para proceder al repique. Por otra parte, repicar los plantines con hojas verdaderas, previamente realizando un riego al germinador, de manera que los plantines suelten el sustrato sin producir daños a la raíz. Luego de esto, utilizar un repicador (palo pequeño), para hacer un hoyo profundo en la parte céntrica de la bolsa, colocando la plantita en el hoyo y apretándola un poco, esto evitará que queden espacios vacíos, lo que originaría el acumulamiento de aire y agua causando la pudrición de la raíz. Por último, realizar un riego a los plantines repicados y mantenerlos con sombra durante los primeros 10 a 15 días.

Fotos

	
A. Explicación sobre manejo de plantines en germinadores.	B. Explicación sobre repique de plantines de Quira (<i>Platymiscium pinnatum</i>).

Lista de Asistencia


FIRST QUANTUM MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 26/03/2021		Compañía: Minera Panamá		
Lugar/Ubicación: La Colada - Varaguas		Proyecto: Cobre Panamá		
Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)		Duración:		
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x) g) Otro		3 horas		
Entrenador (Nombre y Apellido): Yachilka Dalgado R.		Tema(s) tratado(s): - Manejo de plántulas en germinarios. - Manejo de siembra en vivero forestal.		
Firma: Yachilka Dalgado R.				
#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Dalgado, Yachilka	Minera Panamá	Técnico	[Firma]
2.	Rodríguez, Eusebio	Agricultor	Agricultor	[Firma]
3.	Pinada, Jorge	Agricultor	Agricultor	[Firma]
4.	Rodríguez, Eusebio	Agricultor	Agricultor	[Firma]
5.	Armando Durazo	Minera Panamá	Técnico	[Firma]
6.	Arnulfo Bermúdez	Rancho Bermúdez	Dueño	[Firma]
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 17/05/2021	Lugar: Comunidad La Chigarra de Olá, Corregimiento La Cabecera de Olá, Distrito de Olá.
Cantidad de Participantes: 3	Facilitador:
Tema: Plan nutricional Para mejoramiento del desarrollo de Plantones.	

Descripción de la Actividad

Se explicó al Capataz del Proyecto de Reforestación de la Sra. Bélgica Vernaza, el uso correcto del SOLUCAT (20-20-20), el cual por su solubilidad y asimilación ayudará al desarrollo de las raíces de los plantones y el mejoramiento del desarrollo de los mismos. Dentro de estas recomendaciones se explicó la forma correcta de aplicación y dosis del producto, siendo esta foliar, aplicándose en días nublados, por las mañanas o tardes a una dosis de 20 gramos diluidos en 20 litros de agua, realizando dos aplicaciones a intervalos de 8 días.

Fotos

A. Vivero satélite para aplicación de fertilizantes.	B. Fertilizante a utilizar en plantones del vivero.

Lista de Asistencia


FIRST QUANTUM MINERALS U.S.

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 17/05/2021	Compañía: Minera Panamá			
Lugar/Ubicación: Lachigarra - Oló	Proyecto: Cobre Panamá			
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración:			
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad () f) Capacitaciones () g) Otro	2 horas y 15 minutos			
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadhira Delgado	Tema(s) tratado(s):			
Firma: Yadhira Delgado	1. plan Nutricional a vivero 2. Manejo de sombra en vivero 3. uso de productos biológicos			
#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Gomez, Carlos	Colaborador	Capataz	Yadhira Delgado
2.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá	Operador Forestal	Yadhira Delgado
3.	Delgado, Yadhira	Minera Panamá	Operador Forestal	Yadhira Delgado
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 03/03/2021	Lugar: Comunidad La Chigarra, Corregimiento Cabecera de Olá, Distrito de Olá.
Cantidad de Participantes: 6	Facilitador: Laudino Vernaza
Tema: Manejo de sombra a plantines y proceso de repique.	

Descripción de la Actividad

Se les mostró a colaboradores del Proyecto de Reforestación de la Sra. Bélgica Vernaza, el proceso de repique que consiste, en trasplantar los plantines de los almácigos a las bolsas llenas de sustrato. Para tal efecto, se recomendó tomar el indicativo de las dos primeras hojas verdaderas y posterior realizarlo en días nublados, por las mañanas o tardes, previamente realizando un riego a las camas de almacigo, de manera que los plantines suelten el sustrato sin producir daños a la raíz. Luego de esto, se utilizó un repicador (palo pequeño), para hacer un hoyo profundo en la parte céntrica de la bolsa, colocando la plantita en el hoyo y apretándola un poco, esto evitará que queden espacios vacíos, lo que originaría el acumulamiento de aire y agua causando la pudrición de la raíz. Por último, realizar un riego a los plantines repicados y mantenerlos con sombra durante los primeros 10 a 15 días.

Fotos

	
A. Explicación de Manejo de Sombra a plantines en almácigos.	B. Explicación a los colaboradores, el proceso de repique.

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 03/03/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Comunidad, La Chigarral	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x) g) Otro	Tema(s) tratado(s): - Proceso de la repique de Guayacán - Cuidado de plántin en vivero.
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: <i>Laudino Varnaza</i>	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Dalberto Vadiña	Minera Panamá	Técnico	<i>Dalberto Vadiña</i>
2.	Carlos Viteri	Agricultor	Agricultor	<i>Carlos Viteri</i>
3.	Primo Franklin	Agricultor	Agricultor	<i>Franklin Primo</i>
4.	Villalba Edgardo	Agricultor	Agricultor	<i>Edgardo Villalba</i>
5.	Daniela Santana	Agricultor	Agricultor	<i>Daniela Santana</i>
6.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá	Técnico	<i>Laudino Varnaza</i>
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 24-02-21	Lugar: Las vueltas ,Ocú Provincia Herrera
Cantidad de Participantes: 4	Facilitador: Carmen Morales
Tema: Capacitación sobre preparación llenado de bolsas y repique	

Descripción de la Actividad

Se realizó una capacitación en la finca de Benito Jaramillo, ubicado en las vueltas de Ocú cuyo objetivo principal es el llenado de bolsas para 7,000 plantas de especies como roble, guayacán, cocobolo, espavé y que las plantas alcancen un buen tamaño para ser llevadas a campo. Participación de 4 personas.
La finca de este productor es de 17 ha.

Fotos

	
A. Llenado de bolsas finca de Benito Jaramillo	B. Entrega de plantones.

Lista de Asistencia

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION LISTA DE ASISTENCIA

Fecha [DD/MM/AA]: 24/02/21

Lugar/Ubicación: Las Vueltas, Ocú

Tipo de Reunión: * Marque la opción que corresponde con una (x)

a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas (x)
b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones ()
g) otro ()

Entrenador: Nombre y Apellido: Carmen Morales / Hector Sanjurjo

Firma: Carmen Morales / Hector Sanjurjo

Compañía: Minera Panamá

Proyecto: Cobre Panamá

Duración: 2 horas

Tema(s) tratado(s): Seguimiento al vivero satélite de Benito Jaramillo en Ocú

Nº	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Benito Jaramillo	productor		Benito Jaramillo
2.	Jessica Jaramillo	productora		Jessica Jaramillo
3.	Sanjurjo G. Hector A.	M. P. S. A	operador forestal	H. Sanjurjo G.
4.	Carmen Morales	M. P. S. A	Coordinadora	Carmen Morales
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 6-03-21	Lugar: Veraguas ,Finca Los Tinajones
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Carmen Morales
Tema: Capacitacion sobre llenado de bolsas	

Descripción de la Actividad

Se realizó una capacitación en el vivero satélite de Yira Hernández, cuyo el objetivo principal era llenar 7,000 bolsas para ser llenadas con especies como: carbonero, cocobolo, roble, cedro amargo y carbonero, donde participaron 5 personas, para el llenado de bolsas y así poder trasplantar los arbolitos a las bolsas y que tengan un buen desarrollo. La finca es de 10 ha.

Fotos

	
A. Cama de germinación de semillas de guayacán.	B. Bolsas con plantas de María.

Lista de Asistencia

Código: _____

FIRST QUANTUM Minera Panamá

**REFORESTACIÓN
LISTA DE ASISTENCIA**

Fecha (DD/MM/AA): 6/3/21		Compañía: Minera Panamá	
Lugar/Ubicación: Finca de San Juan Santiago		Proyecto: Cobre Panamá	
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)		Duración: 2 horas	
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas () b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x) g) Otro ()		Temas(s) tratado(s): Capacitación en el uso del sistema de Balsa.	
Entrenador (Nombre y Apellido): Gaudin Morales			
Firma: <i>Gaudin Morales</i>			

Nº	Nombre y Apellido	Sexo	Cédula	Comunidad	Observaciones
1	Ibeth Hernández	F	9-137-636	Vergara	<i>[Signature]</i>
2	Ulises R. Barrios	M	4-125-1554	Vergara	<i>[Signature]</i>
3	Jorge Santos	M	9-706-658	Vergara	Jorge Santos
4	Hector A. Sanguino	M	2-727-2003	—	<i>[Signature]</i>
5	Leon Rodríguez	F	6-84-716	—	<i>[Signature]</i>
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 31-03-21	Lugar: La Pintadita ,Los Santos
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Carmen Morales
Tema: Capacitación sobre llenado de bolsas bolsas	

Descripción de la Actividad

Capacitación en el vivero del Sr. Rubén Castro sobre llenado de bolsas, el objetivo principal es poder llenar 16,800 plantas a las bolsas con especies como guayacán, roble, cedro amargo, espavé, carbonero, frijolillo, guachapali, etc. Estas plantas deberán estar listas para que alcancen un tamaño adecuado para la siembra. Participaron 5 personas
La finca de este productor es de 24 ha.

Fotos

 31 mar. 2021 1:05:55 p.m. 17N 540350 828015 vivero Satelite de Ruben Castro	 31 mar. 2021 1:03:59 p.m. 17N 540350 828015 vivero Satelite de Ruben Castro
A. Bolsas llenas vivero del señor Rubén Castro.	B. Plantas repicadas de guayacán en las bolsas llenas.

Lista de Asistencia

Cobre Panamá  Código: _____

GERENCIA DE REFORESTACIÓN LISTA DE ASISTENCIA

Fecha (DD/MM/AA): 31/03/21	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: La Pintadita, Los Santos	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de Reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas (X) b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones () g) otro ()	Tema(s) tratado(s): Visita al río Sateño del señor Rubén Castro, verificar las Recomendaciones
Entrenador (Nombre y Apellido): Firma: Carmen Morales	

Nº	Apellido, Nombre	Empresa/ Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Rubén Castro	Productor	—	Rubén Castro
2.	Elia I. Vigil	Productor	—	Elia I. Vigil
3.	Hector A. Sanguin G.	M. P. S.A.	Operador Forestal	H. Sanguin G.
4.	Carmen Morales	M. P. S.A.	Coordinador	C. Morales
5.	Rubén Castro G.	Productor	—	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 31-03-21	Lugar: Los Higos de Macaracas, Los santos
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Carmen Morales
Tema: Capacitación sobre el llenado de bolsas.	

Descripción de la Actividad

Capacitación sobre el llenado de bolsas en el vivero de Anel Vásquez donde participaron 5 personas cuyo objetivo es llenar bolsas para trasplantar 21,000 plantas de especies como cocbolo, roble, guayacan, espavé, carbonero, guachapali, frijolillo, etc y desarrollen para ser llevado a campo.

La finca de este productor es de 30 ha.

Fotos

 31-mar-2021 8:03:39 a.m. 17N 551955 851934 Vivero de Anel Vasquez	 31-mar-2021 8:18:11 a.m. 17N 551955 851934 Vivero de Anel Vasquez
A. Llenado de bolsas.	B. Siembra de semillas de espavé en bolsas.

Lista de Asistencia

REFORESTACIÓN
LISTA DE ASISTENCIA

Fecha (DD/MM/AA): 21/03/21
Lugar/Ubicación: Boca Quemada, Los Santos
Tipo de Reunión: *Marque la opción que corresponde con una (x)
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas ()
b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x)
g) otro ()
Responsable (Nombre y Apellido): Carmen Morales
Firma: *Carmen Morales*

Compañía: Minera Panamá
Proyecto: Cobre Panamá
Duración: 2 horas
Temas(s) tratado(s): Capacitación de Balcas, Germinación de semillas y especies

Nº	Nombre y Apellido	Cédula	Empresa	Observaciones
1	Franco Morales	7-93-956	Productor	=
2	Armando Morales	7-108-827	Productor	=
3	Amir De Guevara	7-710-1952	Productor	=
4	Francisco D. Apple F	6-84-116	Boca Quemada	MPSA
5	Hector A. Sanchez G. M	2-727-2003	Boca Quemada	MPSA
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 12-05-21	Lugar: La Tronosa ,Los Santos
Cantidad de Participantes: 7	Facilitador: José Deago
Tema: Capacitación sobre la metodología de siembra	

Descripción de la Actividad

Se llevó a cabo una capacitación sobre la metodología de siembra donde participaron 7 personas. El objetivo principal es como empezar enseñar el ahoyado y aplicación de fertilizante en la finca con especies de espavé en semillas por el método de siembra directa al campo y plantones como frijolillo, carbonero se plantaron 300 semillas y 100 plantones. Este productor tiene una finca con 24 ha a reforestar.

Fotos

 12 may, 2021 11:36:13 a. m. 17N 546790 822759 finca Ruben Castro	 12 may, 2021 9:49:43 a. m. 17N 546788 822757 finca Ruben Castro
A. Capacitación sobre la metodología de siembra	B. Ahoyado y siembra directa por semillas de espavé

Lista de Asistencia

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN LISTA DE ASISTENCIA

Fecha (DD/MM/AA) 12-05-21

Lugar/Ubicación La Tronosa, Los Santos

Tipo de Reunión *Asignar la reunión a la correspondiente por una (X)

a) Informativa () c) Asesoría () e) Visitas ()

b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitación (X)

g) Otro ()

Temas tratados:

Capacitación sobre Reforestación, Finca Ruben Castro

Extramador (Nombre y Apellido):

Forma:

Nº	Nombre y Apellido	Empresa	Cargo	Asistencia
1.	Enrique G. P. G. C.	MPSA	coordinador	Enrique G. P. G. C.
2.	Heber A. S. S. S. S.	MPSA	Asesor	Heber A. S. S. S. S.
3.	Agui. P. P. P.	MPSA	Sup. Forestal	Agui. P. P. P.
4.	Ruben Castro	-	ayudante	Ruben Castro
5.	Francisco A. P. P.	-	ayudante	Francisco A. P. P.
6.	Ruben Castro C.	-	productor	Ruben Castro C.
7.	Elia C. P.	-	ayudante	Elia C. P.
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 11-03-21	Lugar: Herrera
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Héctor Sanjur
Tema: Capacitación sobre llenado de bolsas	

Descripción de la Actividad

Se realizó una Capacitación en el vivero de la Sra. Vilma de Escudero, quien tiene una finca de 5 ha, ubicada en Paris de Parita, sobre el llenado de bolsas donde se tiene contemplado 3,500 y el repique de plantines de guayacán, cuyo objetivo principal es que las plantas se desarrollen rápidamente y tengan un buen tamaño para ser llevadas a campo para la siembra, participaron 5 personas.

Fotos

 03/11/2021 9:20:23 a. m. 17N 561828 881447 351° N 161-28 Avenida Hugo Spadafora Monagrillo Chitré Provincia de Herrera Altitud: 59.4m Velocidad: 0.0km/h Vilma Peralta de Escudero Número de índice: 16	 03/11/2021 9:14:12 a. m. 17N 561828 881440 222° SW 161-2 Avenida Hugo Spadafora Monagrillo Chitré Provincia de Herrera Altitud: 59.4m Velocidad: 0.0km/h Vilma Peralta de Escudero Número de índice: 16
A. Llenado y repique de plantines de guayacán	B. Llenado de bolsas con tierra preparada con cascarilla de arroz

Lista de Asistencia

Cobre Panamá  PRIMERA REFORESTACIÓN Código: _____

GERENCIA DE REFORESTACIÓN LISTA DE ASISTENCIA

Fecha (DD/MM/AA): <u>11/3/21</u>	Campaña: <u>Minera Panamá</u>
Lugar/Ubicación: <u>Hercera</u>	Proyecto: <u>Cobre Panamá</u>
Tipo de Reunión: *Marque la opción que corresponde con una X	Duración: <u>1 hora</u>
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas () b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (X) g) Otro ()	Tema(s) tratado(s): <u>Preparación de sustento y</u> <u>llendo de helos y fono</u> <u>Vitrón de Escudero</u>
Entrenador (Nombre y Apellido): Firma: <u>Hector Sanjurjo</u>	

Nº	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	<u>Sanjurjo Hector</u>	<u>MPSA</u>	<u>Afuerza</u>	<u>Hector</u>
2.	<u>José Escudero</u>	<u>—</u>	<u>Particular</u>	<u>José</u>
3.	<u>Luis Canto</u>	<u>—</u>	<u>ayudante</u>	<u>Luis</u>
4.	<u>José Ortiz</u>	<u>—</u>	<u>ayudante</u>	<u>J. Ortiz</u>
5.	<u>Rafael Montero</u>	<u>—</u>	<u>ayudante</u>	<u>Rafael</u>
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 31/03/2021	Lugar: Comunidad de Salitral, Corregimiento Las Huacas, Distrito de Natá.
Cantidad de Participantes: 3	Facilitador: Laudino Vernaza
Tema: Repique y Manejo de sombra a plantines en vivero.	

Descripción de la Actividad

Se les mostró al Capataz del Proyecto de Reforestación del Sr. Carlos Guevara, el proceso de repique que consiste, en trasplantar los plantines de los almácigos a las bolsas llenas de sustrato. Para tal efecto, se recomendó tomar el indicativo de las dos primeras hojas verdaderas y posterior realizarlo en días nublados, por las mañanas o tardes, previamente realizando un riego a las camas de almacigo, de manera que los plantines suelten el sustrato sin producir daños a la raíz. Luego de esto, se utilizó un repicador (palo pequeño), para hacer un hoyo profundo en la parte céntrica de la bolsa, colocando la plantita en el hoyo y apretándola un poco, esto evitará que queden espacios vacíos, lo que originaría el acumulamiento de aire y agua causando la pudrición de la raíz. Por último, realizar un riego a los plantines repicados y mantenerlos con sombra durante los primeros 10 a 15 días.

Fotos



A. Explicación del proceso de repique de guayacán (*Tabebuia impetiginosa*).

B. Explicación acerca del repicador (palo pequeño).

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS U.S. Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION
LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 31/03/2021

Lugar/Ubicación: Salitral - Nata

Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)

a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas
b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x)
g) Otro

Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Vainaza
Firma: *Laudino Vainaza*

Compañía: Minera Panamá

Proyecto: Cobre Panamá

Duración: 1 hora

Tema(s) tratado(s):
Rapiqua y Manejo de
Gombra a plántulas
en vivero satélite

Nº	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yachika	Minera Panamá	Técnico	<i>Yachika Delgado</i>
2.	Rodríguez, Arga	Colaborador	Colaborador	<i>Arga R.</i>
3.	Vainaza, Laudino	Minera Panamá	Técnico	<i>Laudino Vainaza</i>
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 16/04/2021	Lugar: Comunidad El Pino, Corregimiento El Rincón, Distrito Las Palmas.
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Yadilka Delgado
Tema: Uso de Biofertilizantes en plantines de vivero.	

Descripción de la Actividad

Se explicó a los colaboradores del Proyecto de Reforestación y al Sr. Emerenciano Madrid, el uso correcto del (Bacter Crecimiento), el cual actúa aportando de la atmosfera a las plantas gran parte del nitrógeno requerido mediante la fijación simbiótica y trabaja como biofertilizante, solubizando parte del fosforo inorgánico que las plantas requieren. Dentro de estas recomendaciones se explicó la forma de aplicación y dosis del producto, siendo esta en drench a una dosis de 5 ml por litro de agua, aplicándose en días nublados, por las mañanas o tardes, previamente realizando un riego a las bolsas y tubetes con los plantines.

Fotos

A. Plantines de guayacán listos para la aplicación de microorganismos.	B. Bacter Crecimiento, Biofertilizante a base de cepas nativas panameñas.

Lista de Asistencia


FIRST QUANTUM MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 16/04/2021		Compañía: Minera Panamá	
Lugar/Ubicación: Pino del Cobre - Los palmas		Proyecto: Cobre Panamá	
Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)		Duración:	
a) Informativa (x) c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x) g) Otro		2 horas	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadiika Delgado		Tema(s) tratado(s):	
Firma: <i>Yadiika Delgado</i>		Uso de Bio-fertilizante, microorganismos de montaña, utilizado en vivero.	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadiika	Minera Panamá	Técnico	<i>Yadiika Delgado</i>
2.	Machad, Emmanuelle	Colaborador	Ayud. general	<i>Emmanuelle Machad</i>
3.	Gonzalez, Victorino	Colaborador	Ayud. general	<i>Victorino Gonzalez</i>
4.	Machad, Abundio	Colaborador	Ayud. general	<i>Abundio Machad</i>
5.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá	Técnico	<i>Laudino Vernaza</i>
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 08/03/2021	Lugar: Comunidad de Toabré, Corregimiento de Toabré, Distrito de Penonomé.
Cantidad de Participantes: 5	Facilitador: Laudino Vernaza
Tema: Manejo de sombra en vivero y repique.	

Descripción de la Actividad

En esta fase del proyecto, se hizo énfasis sobre la importancia del manejo de sombra, una vez se inicie el repique de los plantines. Para tal efecto, se recomendó utilizar mallas de sombra para vivero o también utilizar materiales locales como hojas de palmeras. Por otra parte, se mostró el proceso de repique que consiste, en trasplantar los plantines de los almácigos a las bolsas llenas de sustrato, una vez tengan las dos primeras hojas verdaderas. Posterior realizarlo por las mañanas o tardes, previamente realizando un riego a las camas de almacigo, de manera que los plantines suelten el sustrato sin producir daños a la raíz. Luego de esto, se utilizó un repicador (palo pequeño), para hacer un hoyo profundo en la parte céntrica de la bolsa, colocando la plantita en el hoyo y apretándola un poco, esto evitará que queden espacios vacíos, lo que originaría el acumulamiento de aire y agua causando la pudrición de la raíz. Por último, realizar un riego a los plantines repicados y mantenerlos con sombra durante los primeros 10 a 15 días.

Fotos

	
A. Explicación de la importancia de la sombra para los plantines repicados.	B. Explicación del proceso de repique de Guayacán (Tabebuia impetiginosa).

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION
LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 08/03/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Toabré - Pananamá	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 3 horas
a) Informativa () c) Ambiente () e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones (x)	Tema(s) tratado(s): Rapigue de plantines Manejo de sombra de plantines después del rapigue.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnora	
Firma: <i>Laudino Varnora</i>	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yvelika	Minera Panamá	Técnico	<i>[Firma]</i>
2.	Maritza Pérez	Propietaria	Propietaria	<i>[Firma]</i>
3.	Alabarca Diógenes	Colaborador	Colaborador	<i>[Firma]</i>
4.	Alabarca Alexander	Colaborador	Colaborador	<i>[Firma]</i>
5.	Varnora, Laudino	Minera Panamá	Técnico	<i>[Firma]</i>
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 20/03/2021	Lugar: Comunidad La Marcela, Corregimiento Los Hatillos, Distrito San Francisco.
Cantidad de Participantes: 4	Facilitador: Yadilka Delgado
Tema: Embolsado y proceso de repique	

Descripción de la Actividad

Se mostró al Capataz y Propietario de Proyecto, la técnica del embolsado la cual consiste en llenar las bolsas con sustrato poco a poco, aplicando golpecitos a la bolsa contra el suelo, de manera que el sustrato se distribuya sin dejar espacios vacíos, logrando la rigidez deseada, compactando la bolsa con ayuda de presión con los dedos, sin que esta presión sea demasiado fuerte que la haga muy compacta, ocasionando que se rompa en el repique. Por otra parte, se explica el proceso de repique que consiste, en trasplantar los plantines de los almácigos a las bolsas llenas de sustrato, una vez tengan las dos primeras hojas verdaderas. Posterior realizarlo por las mañanas o tardes, previamente realizando un riego a las camas de almacigo, de manera que los plantines suelten el sustrato sin producir daños a la raíz. Luego de esto, se utilizó un repicador (palo pequeño), para hacer un hoyo profundo en la parte céntrica de la bolsa, colocando la plantita en el hoyo y apretándola un poco, esto evitará que queden espacios vacíos, lo que originaría el acumulamiento de aire y agua causando la pudrición de la raíz. Por último, realizar un riego a los plantines repicados y mantenerlos bajo

Fotos

	
A. Explicación del embolsado	B. Explicación del repique

Lista de Asistencia


Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION
LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 20/03/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: La Maraca - Los Hatillos	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión * Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 3 horas
a) Informativa () c) Ambiente ☒ e) Visitas b) Coordinación () d) Seguridad () f) Capacitaciones ☒	Tema(s) tratado(s): - Arreglo de bolsas - Proceso del rapique - de Guayacán - Manejo de Gombias, a los plántulas.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadhira Delgado	
Firma: Yadhira Delgado R.	

Nº	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadhira	Minera Panamá	Técnico	Yadhira Delgado
2.	Bonilla, Néstor	Contratista	Proprietario	Néstor Bonilla
3.	Delgado, Yadhira	Minera Panamá	Técnico	Yadhira Delgado
4.	Bonilla, Ernesto	Colaborador	Colaborador	Ernesto Bonilla
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				